



ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 7

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

VOLKSWAGEN DO BRASIL INDÚSTRIA DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LTDA.
Laboratório de Segurança Veicular da Volkswagen do Brasil

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1766	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES LEVES	Ensaio de impacto frontal Parte 1: Requisitos de desempenho Proteção ao ocupante	ABNT NBR 15300-1:2013 CONTRAN 910/22 CFR - Title 49; Part 571; Standard 208:2019 CFR - Title 49; Part 572; Subpart E:2017 ECE R94 – Revision 1: 2007
	Ensaio de impacto frontal Parte 2: Impacto frontal com 100% de sobreposição Proteção ao ocupante	ABNT NBR 15300-2:2005 CONTRAN 910/22 CFR - Title 49; Part 571; Standard 208:2019
	Ensaio de impacto frontal Parte 3: Impacto frontal com 40% de sobreposição Proteção ao ocupante	ABNT NBR 15300-3:2005 CONTRAN 910/22 ECE R94 – Revision 1:2007
	Ensaio de impacto lateral Parte 1: Generalidades Proteção ao ocupante	ABNT NBR 16204-1:2013 CONTRAN 949/22 CFR - Title 49; Part 571; Standard 214:2020 ECE R95 – Revision 1:2011
	Ensaio de impacto lateral Parte 3: Barreira de impacto perpendicular ao veículo Proteção ao ocupante	ABNT NBR 16204-3:2013 CONTRAN 949/22 ECE R95 – Revision 1:2011
	Ensaio de impacto lateral Poste 75 ± 3° Proteção ao ocupante	CONTRAN 949/22 ECE R135: 2015 ECE R135 - Series of amendments 01: 2016 ECE R135 - Series of amendments 02: 2021 CFR - Title 49; Part 571; Standard 214:2020

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 22/01/2025

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1766	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES LEVES	Ensaio de impacto traseiro Comportamento da estrutura do habitáculo Requisitos para os ensaios de impacto traseiro	CONTRAN 910/22 ABNT NBR 15240:2005 ECE R32 Revision 01:1993 ECE R32 Series of amendments 00 - 2007
	Ensaio de impacto traseiro Sistema de combustível Requisitos para os ensaios de impacto traseiro	CONTRAN 910/22 ABNT NBR 15241:2005 ECE R34 – Part 2 – Revision 2:2012 ECE R34 – Part 2 – Series of amendments 02:2015 ECE R34 – Part 2 – Revision 03:2015 CFR - Title 49; Part 571; Standard 301:2019
	Ensaio de impacto frontal Impacto frontal com 40% de sobreposição Proteção ao ocupante - Adulto	Latin NCAP – Test Protocpls versão 1.1.0:2022, item Adult Occupant Protection. Euro NCAP - ODB Frontal Impact Testing Protocol v7.0.1 Apr 2015
	Ensaio de impacto frontal Impacto frontal com 40% de sobreposição Proteção ao ocupante - Criança	Latin NCAP – Test Protocpls versão 1.1.0:2022, item Child Occupant Protection. Euro NCAP - ODB Frontal Impact Testing Protocol v7.0.1 April 2015.
	Ensaio de impacto lateral Barreira de impacto perpendicular ao veículo Proteção ao ocupante - Adulto	Latin NCAP – Test Protocpls versão 1.1.0:2022, item Adult Occupant Protection. Euro NCAP - MDB Side Impact Testing Protocol v6.0 Aug 2012.
	Ensaio de impacto lateral Barreira de impacto perpendicular ao veículo Proteção ao ocupante - Criança	Latin NCAP – Test Protocpls versão 1.1.0:2022, item Child Occupant Protection. Euro NCAP – MDB Side Impact Testing Protocol v6.0 Aug 2012.
	Ensaio de impacto lateral Poste 90 ± 3° Proteção ao ocupante	Latin NCAP – Test Protocpls versão 1.1.0:2022, item Adult Occupant Protection. Euro NCAP - Pole Side Impact Testing Protocol v5.0 Oct 2009.

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1766	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES LEVES	Ensaio de impacto da cabeça - Head Drop Aceleração Resultante - (0 até 3000) $m s^{-2}$ Aceleração Lateral $\pm 147 m s^{-2}$ Oscilação unimodal (0 até 17) % Temperatura (18 até 26) °C Umidade (10 até 70) %UR	Referência CFR - Title 49; Part 572; Subpart E, O, U, V:2017 Referência ECE - Addendum 94; Regulation 95:2014 Referência ECE - Addendum 126; Regulation 127; Annexes 6:2018 Referência ECE - Directive 96/27/EC:1996 ISO 15830-2:2013 (WSID50M) SAE J2856:2009 (H350) SAE J2862:2015 (H35F) SAE J2860:2012 (H395M) 048-9900 User Manual Q1.5 Rev. G – 2015 – Item 8.1 020-9905 User Manual Q3 (Advanced 3 year old child) Rev G – 2016 – Item 8.1 033-9900 User Manual Q6 (Advanced 6 year old) Rev. M – 2016 – item 8.1 010-9900 User Manual Q10 Revision G – 2016 – item 14.1
	Ensaio de movimento do pescoço e coluna lombar - Neck Pendulum and Lumbar Spine Velocidade (1.20 até 7.13) $m s^{-1}$ Aceleração (0 até 295.0) $m s^{-2}$ Ângulo (45 até 114) ° Momento (0 até 130) Nm Força (4.70 até 5.20) kN Deslocamento (0 até 168) mm Temperatura (18 até 26) °C Umidade (10 até 70) %UR	Referência CFR - Title 49; Part 572; Subpart E, O, U, V:2017 Referência ECE - Addendum 94; Regulation 95:2014 Referência ECE - Addendum 126; Regulation 127; Annexes 6:2018 Referência ECE - Directive 96/27/EC:1996 ISO 15830-2:2013 (WSID50M) SAE J2856:2009 (H350) SAE J2862:2015 (H35F) SAE J2860:2012 (H395M) 048-9900 User Manual Q1.5 Rev. G – 2015 – Item 8.2 020-9905 User Manual Q3 (Advanced 3 year old child) Rev G – 2016 – Item 8.2 033-9900 User Manual Q6 (Advanced 6 year old) Rev. M – 2016 – item 8.2 010-9900 User Manual Q10 Revision G – 2016 – Item 14.4

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1766	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES LEVES	Ensaio de impacto do Torax - Thorax Impact Velocidade (2.94 até 6.83) $m s^{-1}$ Deslocamento (0 até 76.0) mm Histerese (50 até 85) % Aceleração (50.0 to 690.0) $m s^{-2}$ Força (1.0 até 11.1) kN Temperatura (18 até 26) °C Umidade (10 até 70) %UR	Referência CFR - Title 49; Part 572; Subpart E, O, U, V:2017 Referência ECE - Addendum 94; Regulation 95:2014 Referência ECE - Addendum 126; Regulation 127; Annexes 6:2018 Referência ECE - Directive 96/27/EC:1996 ISO 15830-2:2013 (WSID50M) SAE J2856:2009 (H350) SAE J2862:2015 (H35F) SAE J2860:2012 (H395M) SAE J2779:2015 (H350 Low speed) SAE J2878:2016 (H35F Low speed) 048-9900 User Manual Q1.5 Rev. G – 2015 – Item 8.5 020-9905 User Manual Q3 (Advanced 3 year old child) Rev G – 2016 – Item 8.5 033-9900 User Manual Q6 (Advanced 6 year old) Rev. M – 2016 – item 8.5 010-9900 User Manual Q10 Revision G – 2016 – Item 14.11
	Ensaio do movimento da articulação da cabeça do fêmur - Hip Flexion Velocidade angular (0,09 até 0,17) $rad s^{-1}$ Ângulo (0 até 50) ° Torque (0 até 203) Nm Temperature (18 até 26) °C Umidade (10 até 70) %UR	Referência CFR - Title 49; Part 572; Subpart E:2017 SAE J2862:2015 (H35F)
	Ensaio de impacto do módulo de costelas - Rib Module Velocidade (1.0 até 10.0) $m s^{-1}$ Deslocamento (10 até 51.0) mm Temperatura (18 até 26) °C Umidade (10 até 70) %UR	Referência CFR - Title 49; Part 572; Subpart U:2017 Referência ECE - Directive 96/27/EC:1996

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1766	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u>	<u>ENSAIOS MECÂNICOS</u>	
VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES LEVES	Ensaio de impacto dos joelhos - Knee Impact Velocidade (2 até 3) $m s^{-1}$ Força (2 até 7.3) kN Temperatura(18 até 26) °C Umidade (10 até 70) %UR	Referência CFR - Title 49; Part 572; Subpart E, O:2017 SAE J2856:2009 (H350) SAE J2862:2015 (H35F) SAE J2860:2012 (H395M)
	Ensaio de deslocamento dos joelhos - Knee Slider Velocidade (1.5 até 3) $m s^{-1}$ Deslocamento (9.3 até 18.3) mm Temperatura (18 até 26) °C Umidade (10 até 70) %UR	SAE J2856:2009 (H350) SAE J2862:2015 (H35F) SAE J2860:2012 (H395M) SAE J2876:2015 (H350M Low speed)
	Ensaio de impacto na parte inferior pernas e pés - Foot Impact Velocidade (4.3 até 7.0) $m s^{-1}$ Força (2800 até 3800) N Momento (95 até 145) Nm Aceleração (2410 até 3400) $m s^{-2}$ Temperatura (19 até 25) °C Umidade (10 até 70) %UR	Referência ECE - Addendum 93; Regulation 94:2017; annex 10
	Ensaio do tempo de enchimento do airbag para baixa temperatura, temperatura ambiente e alta temperatura na faixa de – 40 °C até 100 °C.	Procedimento interno: PV 3545 item 5.3;5.5;6.2 PV 3546 item 6.2;6.4;7.2 PV 3550 item 6.2;6.4;7.2
	Ensaio de Pedestrian Protection Child and adult headform Upper Legform (TRL) & Lower Leg	EEVC Working Group 17 Report:2002 GTR No. 9 EC 631/2009 User Manual FLEX PLI GTR 2019-05 UN Regulation No 127 Rev. 01 – Amend. 1:2015 UN Regulation No 127 Rev. 02 – Amend. 2:2016 CONTRAN 752/2018; Euro NCAP – Pedestrian Testing Protocol V9.0.2-11/2022. Latin NCAP – Pedestrian Protection - 05/2020.
	Ensaio de Pêndulo para Impacto frontal e traseiro Low – speed – impact test procedure	EP 83300.03 – Procedimento Interno ECE R42:1980 – Anexo 3

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

[illegible]

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1766	INSTALAÇÃO DE CLIENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	ENSAIOS MECÂNICOS	
VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES LEVES ADVANCED DRIVER ASSISTANCE SYSTEMS (ADAS)	Ensaio de Lane Departure Warning System (LDWS) alerta sonoro de avanço de faixa de condução. Velocidade 72 km/h Velocidade de deslocamento lateral 0,2 m/s a 0,5 m/s Deslocamento lateral 0 a 0,3 m Alerta sonoro – Presença/Ausência	Euro NCAP LSS - v 3.0.2 Jul 2019 Latin NCAP Safety Assist 2020 Assessment Protocol v1.1.2 Latin NCAP Overall Rating 2020 V1.1.2
	Ensaio de Lane Support System (LSS) correção de avanço de faixa de condução. Velocidade 72 km/h Velocidade de deslocamento lateral 0,2 m/s a 0,5 m/s Deslocamento lateral 0 a 0,2 m	Euro NCAP LSS - v 3.0.2 Jul 2019 Latin NCAP Safety Assist 2020 Assessment Protocol v1.1.2 Latin NCAP Overall Rating 2020 V1.1.2
	Ensaio de Advanced Emergency Braking Systems (AEBS) frenagem contra veículo parado. Velocidade de 0km/h a 80km/h Desaceleração 0 a 14 m/s ² Taxa de inclinação 0 a 1 °/s Desvio Lateral de 0 a 20 cm	ECE 152 Rev. 1 Amend. 1: 2020 Cenário Car to car 100% Overlap Latin NCAP Safety Assist 2020 Assessment Protocol v1.1.2 Euro NCAP AEB CCR - v 1.1 Jun 2015 Latin NCAP Overall Rating 2020 V1.1.2
	Ensaio de AEB CCR (Car-to-Car) frenagem contra veículo em movimento. Velocidade relativa de 0km/h a 80km/h Desaceleração 0 a 14 m/s ² Taxa de inclinação 0 a 1 °/s Desvio Lateral de 0 a 20 cm	ECE 152 Rev. 1 Amend. 1: 2020 Cenário Car to car 100% Overlap Latin NCAP Safety Assist 2020 Assessment Protocol v1.1.2 Euro NCAP AEB CCR - v 1.1 Jun 2015 Latin NCAP Overall Rating 2020 V1.1.2
	Ensaio de AEB VRU (Vulnerable Road Users) frenagem do veículo contra pedestre Velocidade relativa de 0km/h a 60km/h Desaceleração 0 a 14 m/s ² Taxa de inclinação 0 a 1 °/s Desvio Lateral de 0 a 20 cm	ECE 152 Rev. 1 Amend. 1: 2020 Cenário Car to Pedestrian Euro NCAP AEB VRU - v 2.0.4 feb 2019 Latin NCAP Pedestrian Protection 2020 Assessment Protocol v1.1.2 Latin NCAP Overall Rating 2020 V1.1.2
----	----	----